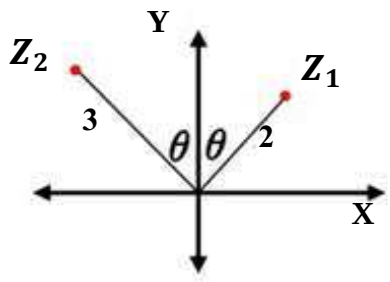


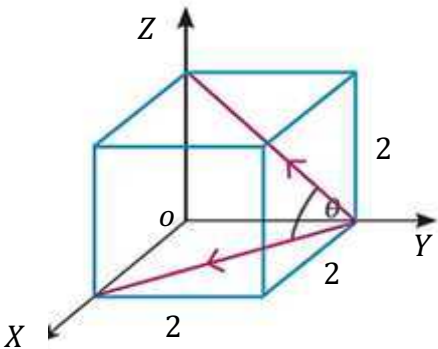
نموذج (١) لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

المادة : الرياضيات البحتة باللغة الفرنسية (الشعبة العلمية رياضيات) الزمن : ساعتان

Premièrement : questions à choix multiples : « un point pour chaque question »

(1)	Dans le plan d'Argand opposé Si Z_1, Z_2 sont deux nombres complexes, alors $Z_1 Z_2 = \dots\dots\dots$						
(a)	6	(b)	-6	(c)	$6i$	(d)	$-6i$
(2)	Dans le développement de: $\left(x^2 + 2 + \frac{1}{x^2}\right)^4$, le terme constant est						
(a)	T_2	(b)	T_3	(c)	T_4	(d)	T_5
(3)	Si $\overrightarrow{AB} = (8; 2; 5)$, $\overrightarrow{BC} = (4; -6; -2)$, alors $\ \overrightarrow{AC}\ = \dots\dots\dots$						
(a)	11	(b)	12	(c)	13	(d)	20
(4)	Si $y = e^{(1+2\ln x)}$, alors la pente de la tangente en $x = 1$, est.....						
(a)	$2e$	(b)	$\frac{1}{2}e$	(c)	e^2	(d)	$2e^2$
(5)	Si : $x y' = 3 + y$, et $x = 1$ quand $y = -2$, alors.....						
(a)	$ y = x + 3 $	(b)	$ x = y + 3 $	(c)	$ y + 2x = 0$	(d)	$ y + x = 1$
(6)	Si la mesure de l'angle entre la droite : $\vec{r} = (3; 2; 0) + t(2; -1; m)$ et le plan: $\vec{r} \cdot (3; 2; 1) = 30$ est égale à 30° , alors: $m = \dots\dots\dots$						
(a)	3 ou $\frac{-1}{5}$	(b)	3 ou $\frac{1}{5}$	(c)	-3 ou $\frac{1}{5}$	(d)	-3 ou $\frac{-1}{5}$

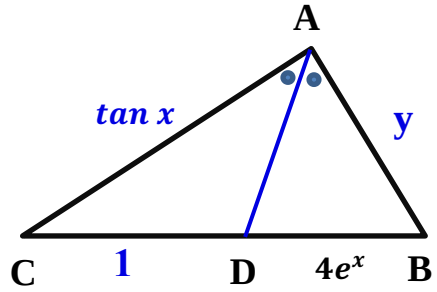
(7)	Dans le développement de: $(1 - x)^8 (1 + x + x^2)^8$, et le coefficient de x^6 est égal à $C_8^{m^3+10}$, alors la valeur de m peut être égale à						
(a)	-8	(b)	-2	(c)	2	(d)	8
(8)	Si le taux de variation de la pente de la tangente à la courbe d'une fonction en un point est $(6x-3)$, et la courbe passe par le point $(2; 2)$ et la tangente à la courbe en $x = 1$ est horizontale, alors l'équation de la courbe est : $y = \dots\dots\dots$						
(a)	$x^3 - 3x^2$	(b)	$x^3 - \frac{3}{2}x^2 + 2$	(c)	$x^3 - \frac{3}{2}x^2$	(d)	$x^3 + \frac{3}{2}x^2$
(9)	Le volume du solide engendré par la révolution de la région délimitée par la courbe : $y = 2x - x^2$ et l'axe des x une révolution complète autour de l'axe des x est égal à unités cubiques						
(a)	$\frac{1}{15}\pi$	(b)	$\frac{16}{15}\pi$	(c)	$\frac{31}{15}\pi$	(d)	$\frac{38}{15}\pi$
(10)	Si : $f(x) = \frac{1}{4}ax^4 - 8bx$ telle que a, b sont constantes, la courbe de la fonction a une valeur maximale locale au point $(2; 5)$, alors $a + b = \dots\dots\dots$						
(a)	$-\frac{5}{12}$	(b)	$-\frac{5}{6}$	(c)	$\frac{5}{12}$	(d)	$\frac{5}{6}$
Deuxièmement : questions à choix multiples : « deux points pour chaque question »							
(11)	Si les deux droites : $\vec{r} = (1; 7; 3) + t(2; m; 5)$, $\frac{x-2}{3m} = \frac{y+1}{2} = \frac{z-2}{8}$ sont perpendiculaires, alors $m = \dots\dots\dots$						
(a)	5	(b)	8	(c)	35	(d)	40
(12)	Si : $f(2) = 2; f(3) = 1$ et $\int_2^3 (x^2 f'(x) + 2xf(x)) dx = k - 5$, alors $k = \dots\dots\dots$						
(a)	4	(b)	5	(c)	6	(d)	7

(13)	Dans la figure ci-contre,  $\cos \theta = \dots\dots$		
------	---	--	--

(a)	$\frac{1}{3}$	(b)	$\sqrt{\frac{1}{3}}$	(c)	$\sqrt{\frac{1}{2}}$	(d)	$\frac{1}{2}$
-----	---------------	-----	----------------------	-----	----------------------	-----	---------------

(14)	L'équation du plan qui contient la droite : $x = 1 + 4t$; $y = 2 + t$; $z = 4 + 11t$ et perpendiculaire à la droite : $\vec{r} = (4 ; 15 ; 8) + m(2 ; 3 ; -1)$ est		
------	---	--	--

(a)	$2x - 3y + z = 4$	(b)	$2x + 3y + z = 4$	(c)	$2x - 3y - z = 4$	(d)	$2x + 3y - z = 4$
-----	-------------------	-----	-------------------	-----	-------------------	-----	-------------------

(15)	Dans la figure ci-contre,  $\frac{dy}{dx} = \dots\dots$ en $x = \frac{\pi}{4}$		
------	--	--	--

(a)	12	(b)	$12e^4$	(c)	$12e^{\frac{\pi}{4}}$	(d)	$e^{\frac{\pi}{4}}$
-----	----	-----	---------	-----	-----------------------	-----	---------------------

(16)	La fonction $f: f(x) = \sin x - \cos x$ où $x \in [0 ; \pi]$ a une valeur minimale absolue = ...		
------	---	--	--

(a)	-2	(b)	-1	(c)	1	(d)	2
-----	----	-----	----	-----	---	-----	---

(17)	Dans le développement de $(x^2 + (ax)^{-1})^{12}$, si le rapport entre le terme constant et le coefficient de x^3 est égal à 5: 16, alors la valeur de a = ...		
------	---	--	--

(a)	1	(b)	2	(c)	3	(d)	4
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

18)	La fonction $f: f(x) = x e^{(x-x^2)}$ est croissante sur			
(a)	R	(b)	R^+	(d) $\left] -\frac{1}{2} ; 1 \right[$

Troisièmement : questions à développement « deux points pour chaque question ».

(19)	Si : $Z_1 = 4 [\sin (90^\circ - \theta) + i \cos (90^\circ - \theta)]$, $Z_2 = 8 [\cos (45^\circ + \theta) + i \sin (45^\circ + \theta)]$ Trouve : $\left(\frac{Z_2}{Z_1} \right)^2$
(20)	Une particule se déplace sur la courbe : $y = 2x^3 - 3x^2 + 4$ et au moment où $x = 2$, la composante x augmente du taux $\frac{1}{2}$ unité /sec . Trouvez le taux de variation de la composante y à ce moment.

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي



امسح الباركود بالمويل لتثبيت
التطبيق وتحميل كل الملازم مجاناً وبسرعه



حمل التطبيق الآن



كورسات ونتائج امتحانات



ملازم ثانوي



ملازم اعدادي



ملازم ابتدائي



موقع الدكتور محمد رزق
Dr. Mo. RIZK



D.M.RAZK

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

**اجابه الامتحان الاسترشادي الاول رياضه بحتة باللغة
الفرنسية 2026 موقع الدكتور محمد رزق التعليمي**

الاجابة	رقم السؤال
B	1
D	2
C	3
A	4
B	5
B	6
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
B	7
C	8

B	9
B	10
A	11
C	12
D	13
D	14
تم بواسطة موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
C	15
B	16
B	17
D	18

19

Troisièmement : questions à développement « deux points pour chaque question ».

(19) Si : $Z_1 = 4 [\sin (90^\circ - \theta) + i \cos (90^\circ - \theta)]$,
 $Z_2 = 8 [\cos (45^\circ + \theta) + i \sin (45^\circ + \theta)]$
 Trouve : $\left(\frac{Z_2}{Z_1}\right)^2$

Solution

$Z_1 = 4 [\cos (\theta) + i \sin (\theta)]$,
 $Z_2 = 8 [\cos (45^\circ + \theta) + i \sin (45^\circ + \theta)]$
 $\frac{Z_2}{Z_1} = \frac{8 [\cos (45^\circ + \theta) + i \sin (45^\circ + \theta)]}{4 [\cos (\theta) + i \sin (\theta)]}$
 $\left(\frac{Z_2}{Z_1}\right)^2 = 4 [\cos (2 \times 45^\circ) + i \sin (2 \times 45^\circ)] = 4i$
 $\frac{Z_2}{Z_1} = 2 [\cos (45^\circ) + i \sin (45^\circ)]$

20

Une particule se déplace sur la courbe : $y = 2x^3 - 3x^2 + 4$ et au moment où $x=2$, la composante x augmente du taux $\frac{1}{2}$ unité/sec .
 (20) Trouvez le taux de variation de la composante y à ce moment.

Solution

$y = 2x^3 - 3x^2 + 4$
 $\frac{dy}{dt} = 6x^2 \frac{dx}{dt} - 6x \frac{dx}{dt}$
 $\frac{dy}{dt} = 6 \times 2^2 \times \frac{1}{2} - 6 \times 2 \times \frac{1}{2} = 6 \text{ unités /sec}$

تم الاجابه من خلال موقع الدكتور محمد رزق التعليمي
 والمصدر قناه مدرستنا 3